

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

$\frac{A}{1}$

1

C

13

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Groei-stofbespuiting bij pruimen om een betere vruchtzetting
te verkrijgen, 1947.

door:

Mej. J. Camfferman

Naaldwijk, 1948.

2216243

a
117
C 13

05210+137:72 "1947"

PROEFTUIN ZUID-HOLLANDS GLASDISTRICT, ZUIDWEG 36A, NAALDWIJK.

Groeistofbespuiting bij pruimen om een betere vruchtzetting
te verkrijgen. 1947.

Bibliotheek

Prostation v. d.

Groenten- en Fruitveelt o. glas

Naaldwijk

Inleiding.

Golden Japan heeft steeds een bestuiver nodig en daar hier in de praktijk allerlei bezwaren aan verbonden zijn, o.a. verschillende bloeitijd, werd dit jaar geprobeerd door middel van groeistofbespuiting parthenocarpische vruchtzetting te verkrijgen.

Weelal wordt als bestuiver van de Golden Japan, June Blood gebruikt. Ook andere soorten, als Santa Rosa en Formosa kunnen als bestuiver gebruikt worden, alhoewel ze meest iets vroeger bloeien. Deze variëteiten zijn ook veel smakelijker, doch het bezwaar is dat ze slecht zitten, waardoor ze veel minder als bestuiver gebruikt worden. Ook deze pruimen werden beproefd, om te trachten deze bezwaren te ondervangen. Tevens werden enkele Utility-bomen bespoten.

Proef met Golden Japan.

De proef hiermee werd genomen op de kwekerij "Curacao" van de Heer A. v. Staalduinen, Maasdijk 10, 's-Gravenzande.

In de N-O-hoek van z'n stookwarenhuis met pruimen stonden enkele Golden Japan-bomen, welke tengevolge van deze standplaats later bloeiden dan de bestuiver June Blood, welke niet helemaal in de hoek stond. Verder waren in het warenhuis nog Burbank en Formosa-bomen.

Het warenhuis werd zwaar gestookt, zodat ze 10 Maart in bloei waren, wat na zulk een strenge winter heel vroeg was.

De pruimen werden bestoven door bijen en met behulp van een plumeau.

Toen de proefbomen bloeiden was echter het plumen opgehouden en vlogen alleen nog wat bijen rond. De meeste June Blood was uitgebloeid.

We hadden de beschikking over 4 bomen waarvan er dus 2 bespoten zouden worden, terwijl 2 als controlebomen onbehandeld bleven.

15 Maart zijn aan de bomen de 5 takjes uitgezocht waaraan de waarnemingen verricht zouden worden en het aantal bloempjes geteld.

takje.	bespoten. I	bespoten. II	niet bespoten. I	niet bespoten. II
1	67	87	45	35
2	65	108	25	105
3	89	43	103	73
4	51	34	44	42
5	44	240	51	48

18 Maart is de bespuiting uitgevoerd met het groeistofpreparaat Betapal 0,625 % met behulp van een pulverisator. Per 2 bomen werd 3 liter sproeivloeistof gebruikt.

Op 16 April is de vruchtzetting gecontroleerd door aan alle gemerkte takjes de gezette vruchten te tellen.

takje.	bespoten. I	bespoten. II	niet bespoten. I	niet bespoten. II
1	1	2	2	0
2	1	1	1	0
3	3	0	0	2
4	1	0	0	4
5	2	1	1	1

Gemiddeld zijn aan de behandelde bomen per takje 1,2 vruchten gezet en aan de onbehandelde 1,1, wat neer komt op respectievelijk 1,45 % en 1,93 % gezette bloempjes.

De groeistofbespuiting heeft hier dus geen invloed gehad. Aan het blad is geen beschadiging waargenomen.

Santa Rosa.

Deze bomen stonden in een koud warenhuis op het bedrijf van de Heer Voskamp, Opstalweg 37, Naaldwijk. Eind Maart was de bezetting met bloemknoppen heel goed en vorstbeschadiging werd niet waargenomen.

Gebruikt werden 4 Santa Rosa-bomen gelegen in rijen onder de goot tussen kap 3 en 4 en tussen kap 5 en 6, elk 2 stuks, ongeveer midden in het warenhuis. De omringende bomen waren alle Golden Japan, terwijl verder in het warenhuis nog Burbank, June Blood en Utility stonden. De bomen werden bestoven met plumeau.

Van de 4 bomen werden er 2 bespoten en 2 bleven onbehandeld. 15 April werd weer aan elke boom 5 takjes gemerkt en de bloempjes hieraan geteld.

takje.	bespoten. I	bespoten. II	niet bespoten. I	niet bespoten. II
1	140	70	185	35
2	76	163	238	91
3	100	131	39	47

4	84	148	96	40
5	125	145	53	102
Gem.	105,0	131,4	122,2	63,0

Dezelfde dag vond de bespuiting plaats met Betapal 0,625 %.

Voor de 2 bomen werd $2\frac{1}{4}$ liter sproei-vloeistof gebruikt, dus ruim 1 liter per boom.

15 Mei werd de vruchtzetting gecontrôleerd door aan de gemerkte takjes de vruchten te tellen.

takje.	bespoten. I	bespoten. II	niet bespoten. I	niet bespoten. II
1	1	1	2	0
2	0	4	7	2
3	0	6	1	0
4	0	12	4	2
5	9	1	2	2
Gem.	2,0	4,8	3,2	1,2

De gemiddelde vruchtzetting is als volgt.

	Gem. aantal bloempjes.	aantal gezet.	% gezet	
Bespoten I	105,0	2,0	1,9	bespoten
Bespoten II	131,4	4,8	3,6	2,8 %.
Niet bespoten I	122,2	3,2	2,6	contrôl.
Niet bespoten II.	63,0	1,2	1,9	2,3 %.

Ook het totaal aantal vruchten per boom is genoteerd.

Bespoten I	87	contrôle I	135
bespoten II	235	contrôle II	107
Gemiddeld	161	gemiddeld	121

Hier blijkt het dat de bomen welke met de groeistof bespoten zijn \pm 30 % meer vruchten voortgebracht hebben dan de onbehandelde.

Daar het onderzoek slechts plaats had op 4 bomen zijn deze cijfers minder betrouwbaar. Nadere proeven dienen dus genomen te worden.

Nadelige gevolgen van de groeistofbespuitingen zijn niet waargenomen.

Formosa.

15 April. Aan de Westzijde van het 2e warenhuis op de Proeftuin werd van de 2 Formosa-bomen welke daar staan er één bespoten met Betapal 0,625 %. Er werd $\frac{1}{4}$ liter sproei-vloeistof gebruikt. Aan de behandelde bomen bloeiden 86 bloemen, aan de onbehandelde 50.

De pruimenbomen in de buurt zijn Medley, Golden Japan, June Blood en Utility.

28 Mei werd de vruchtzetting gecontrôleerd, maar er was niet gezet.

Utility.

Bij de Heer Voskamp, Opstalweg 37, Naaldwijk waren nog 2 Utility-bomen waarvan er 15 April ook één bespoten is met Betapal 0,625 %. Er werd $\frac{1}{2}$ liter per boom gebruikt.

De tellingen aan de gemerkte takjes vonden ook plaats.

<u>takje.</u>	<u>bespoten.</u>	<u>contrôle.</u>
1	67	57
2	37	41
3	58	60
4	71	45
5	78	53

De bestuivers waren June Blood en Burbank, doch deze bloeien te vroeg om goed als bestuiver te dienen. Er was dan ook aan de gehele boom geen bloempje gezet.

Hier heeft de bespuiting dus zeker geen nut gehad.

Samenvatting.

Golden Japan welke later bloeide dan z'n bestuiver kon met behulp van groeistof niet tot betere vruchtzetting gebracht worden.

Bij Santa Rosa, waar wel een gelijktijdig bloeiende bestuiver aanwezig was, werd de vruchtzetting enigszins verbeterd.

Utility en Formosa konden niet tot vruchtzetting gebracht worden. Ook hier was de bestuiver reeds uitgebloeid.

Deze gegevens bevestigen weer de veronderstelling dat het bij pruim niet gezocht moet worden in parthenocarpische vruchtzetting maar in het langer onvankelijk blijven van de stempel en stijl.

Immers bij Golden Japan, Utility en Formosa, waar geen bloeiende bestuiver aanwezig was, is de vruchtzetting niet verbeterd. Bij Santa Rosa, waar gelijktijdig de Golden Japan bloeide, is de vruchtzetting verbeterd, zodat men zich hier kan indenken dat door het langer onvankelijk blijven van stijl en stempel meer vruchten gezet zijn.

Bij de 3 andere variëteiten gebeurde dit niet omdat er geen stuifmeel in de buurt was.

De proeven worden voortgezet.

SEPTEMBER 1948.

Mej. J. Camfferman.